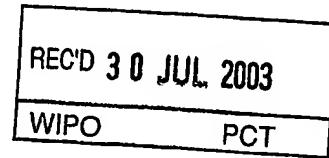


## BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:** 102 14 956.9

**Anmeldetag:** 4. April 2002

**Anmelder/Inhaber:** Robert Bosch GmbH, Stuttgart/DE

**Bezeichnung:** Top-Lock-Verbindung Gelenkfreies WBA

**IPC:** B 60 S 1/40

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 17. Juli 2003  
Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident  
Im Auftrag

Agurke

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2.1. Stand der Technik.

Siehe Erfindungsmeldung 2000/3433 und 2001/0247.

→ R40145

2.2. Aufgabe der Erfindung.

Neues GWB Top-Lock Konzept (Design) für Audi.

2.3. Kern und Vorteile der Erfindung, besonders gegenüber dem Bekannten.  
Bei alle frühere Konzepten war die Montage/Demontagehilfe der Wischarm mit dem Wischblatt an der Vorderseite von dem Verbindungssystem.

2.4. Detaillierte Beschreibung von Aufbau und Funktion des Vorschlag mit möglichen Alternativen.

Das Basiskonzept (Anlage 1, (EM 2000/3433 & 2001/0247)) besteht aus einem Metalladapter (1), ein Kunststoff Zwischenteil (2) und ein metallen Verbindungsstück (3). Das Verbindungsstück (3) ist mit dem Wischerarm verbunden. Der Metalladapter (1) wird via die Lippen (A) mit den Federschienen verbunden (Die Lippen werden um die Federschienen gebogen). Das Zwischenteil (2) wird via eine leichte Clipsverbindung um der Achse (B) geklipst. Das metallen Verbindungsstück (3) der Wischarm bewegt sich über das Zwischenteil (2) sodass die Verbindung Wischarm-Wischblatt entsteht. Die Öffnungen (C) der Verbindungsstück (3) haken sich hinter die Nokken (D) der Zwischenteil (2) um das bewegen (drehen) des Wischblattes ggü. der Wischarm zu gewährleisten. Zusätzlich hakt sich der Nokken (E) hinter die speziell geformte U-Öffnung (F) des Verbindungsstückes um die Verbindung sicher zu stellen.

Das neue Top-Lock Verbindungssystem besteht aus 3 Konzepte. Diese greifen jedoch allen auf das Basiskonzept zurück:

1. Siehe Anlage-2.1 bis zum 2.5.

Das Rasten des Verbindungsstückes (4) über das Zwischenteil (5) und Metalladapter (6) entsteht jetzt via die beiden Nokken (G) die sich hinter das Ende des Verbindungsstückes (4) verriegeln. Um das Wischblatt und Wischarm zu demontieren werden die beiden Nokken (G) horizontal zusammen gedrückt.

Siehe Anlage-3.1 bis zum 3.7.

Verbindungsstück (4) des Wischarms wird ersten so positioniert das die beide halbe Öffnungen (H1) sich über die beide halbe Nokken (H2) verrasten. Anschließend wird das Wischblatt im Richtung (X) des Wischarms bewegen. Die beiden Nokken (G1) werden ein wenig zusammengedrückt und bewegen sich über die beiden Füßen (G2) sodass die Verrieglung entsteht und das Wischblatt und Wischarm verbunden bleiben.

Um beiden wieder zu demontieren werden die beiden Nokken (G1) horizontal zusammen gedrückt, sodass Wischblatt und Wischarm wieder losgemacht werden können.

3. Siehe Anlage-4.1 bis zum 4.6.

Die Verrastung des Wischerarms über das Zwischenteil (5) und Metalladapter (6) entsteht hier via einen Druckknopf (I1) der in ein Loch (I2) im metallen Verbindungsstück (4) verrastet wird. Um das Wischblatt und Wischarm zu demontieren muß der Druckknopf (I1) eingedrückt (Richtung Y) werden.

2.5. Zeichnungen.

Ausführungsform: siehe Anlage 1 bis 4 (19 Seiten).

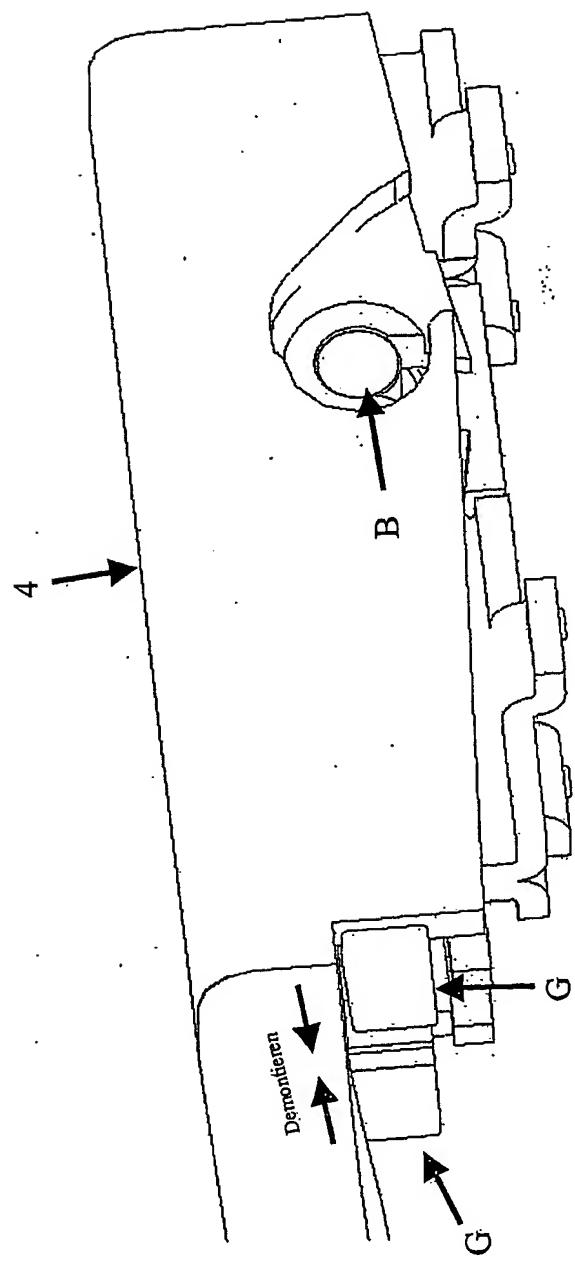
Weitere Ausführungen zu EM

Bezeichnung der Erfindung **Top-Lock-Verbindung Gelenkfreies WBA.**

2.6. Ist die Erfindung am Erzeugnis gut nachweisbar: Ja.

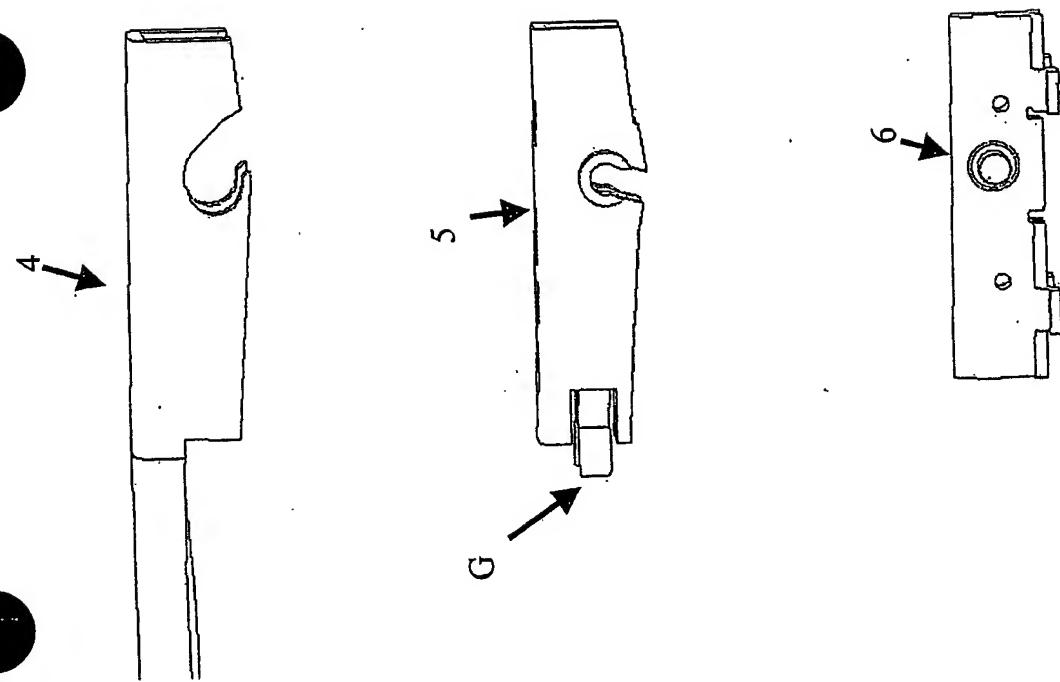
Ort, Datum: Tienen - BE-WS/EAB3-Ti, 04.04.2002.

## Anlage 2.1

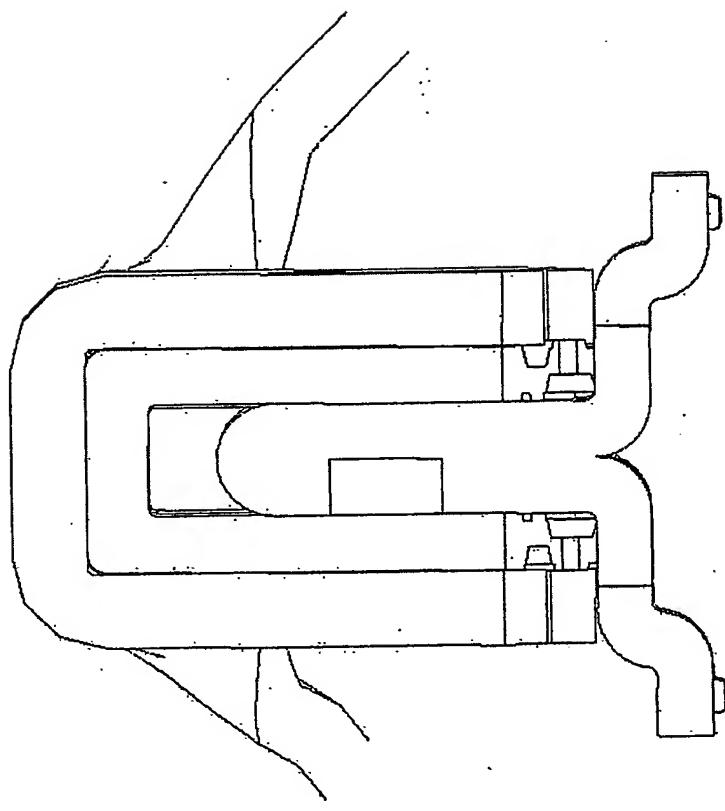


2/19

Anlage 2.2



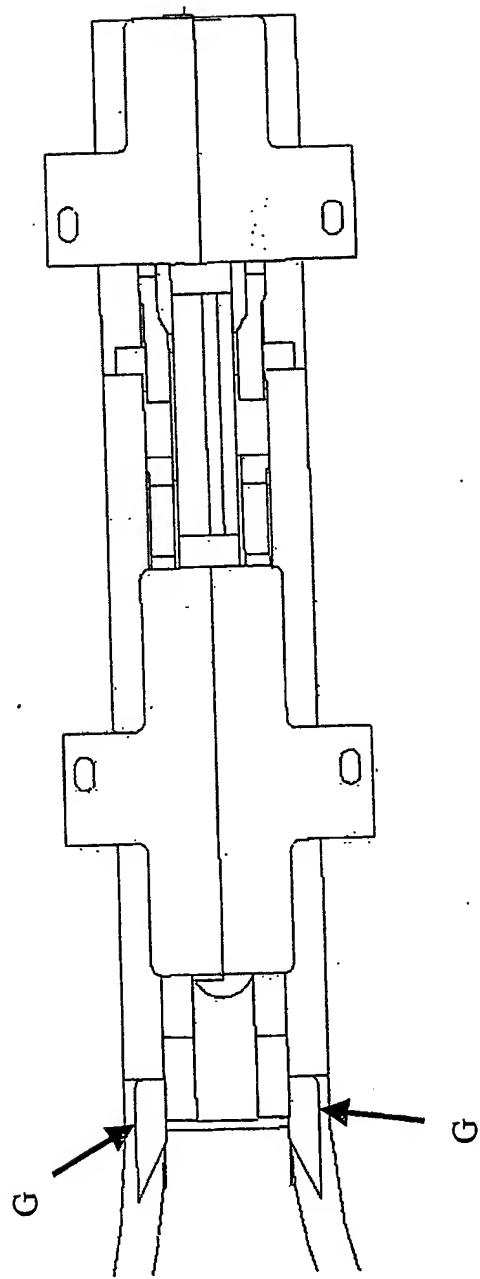
3/19.



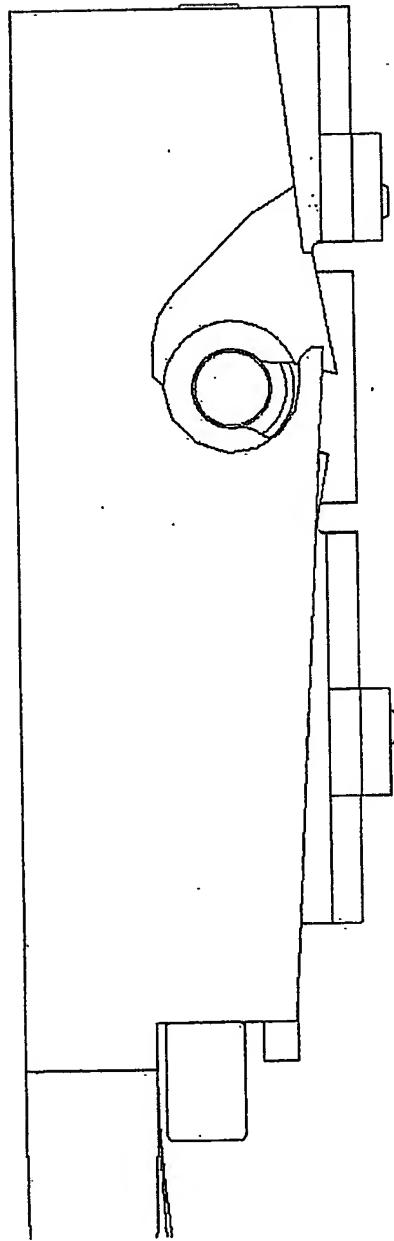
Anlage 2.3

## Anlage 2.4

4/19



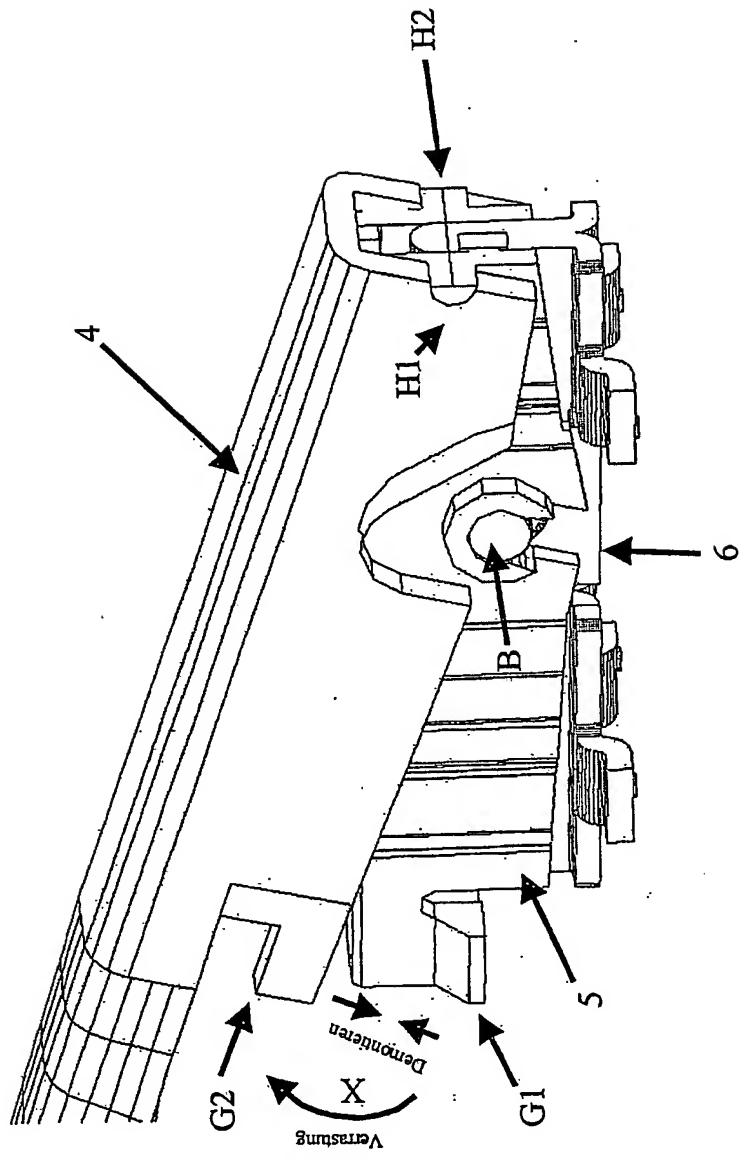
5/19



Anlage 2.5

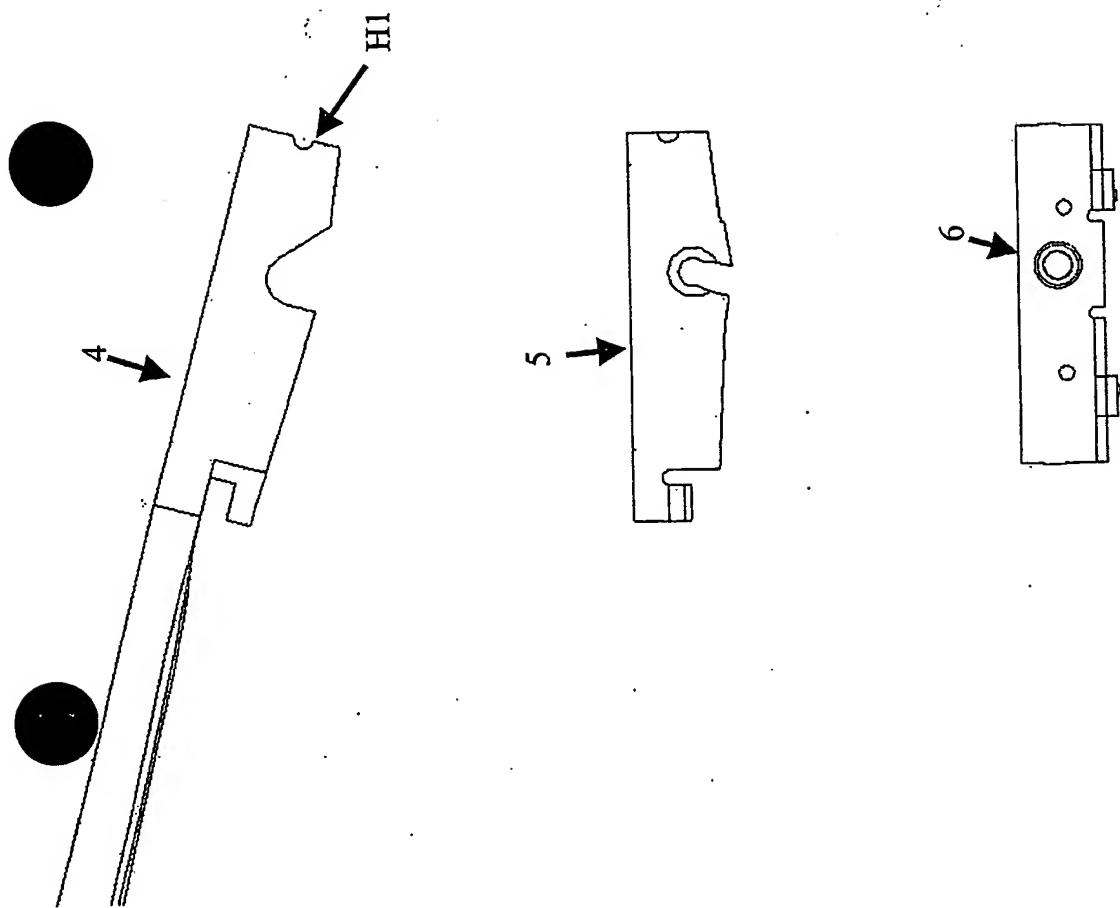
# Anlage 3.1

6/19



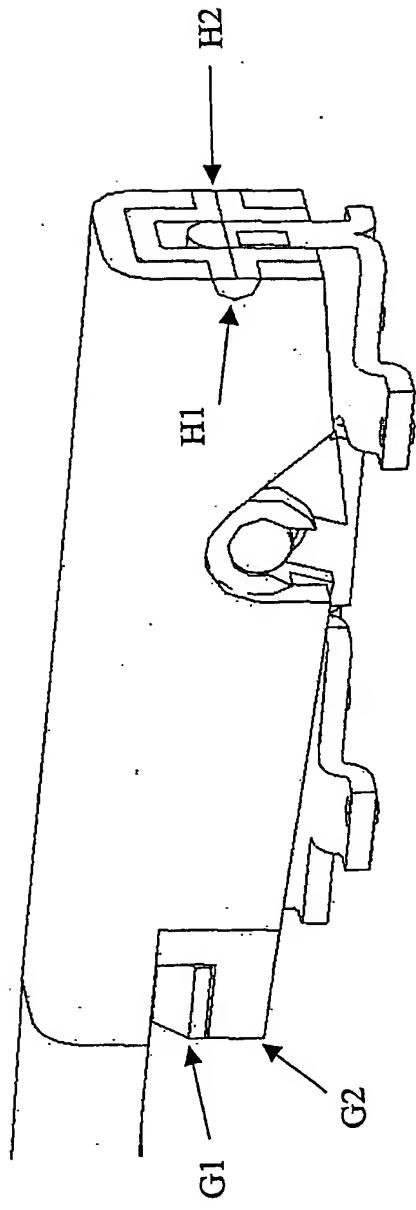
7/19

Anlage 3.2

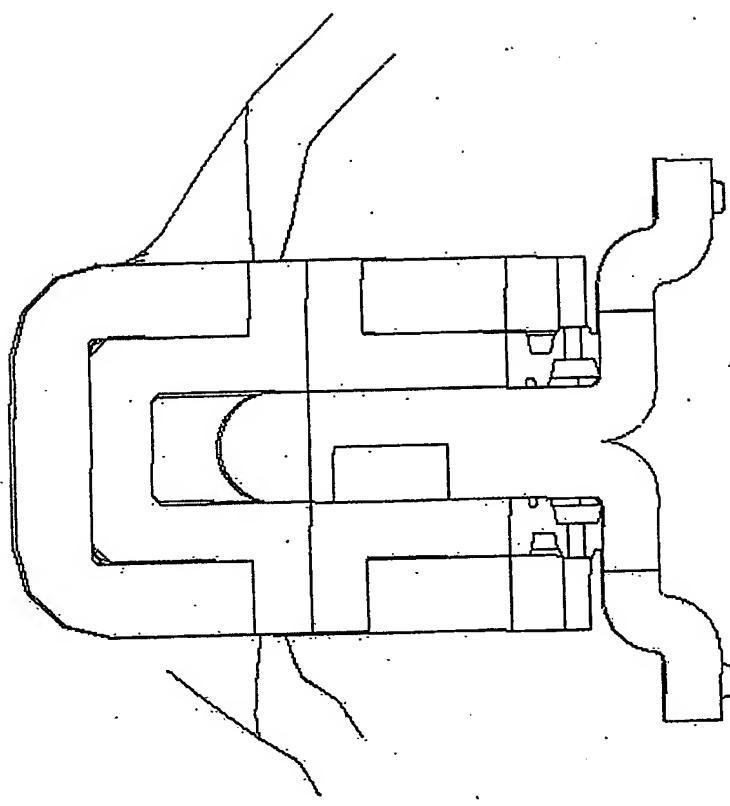


Anlage 3.3

8/19

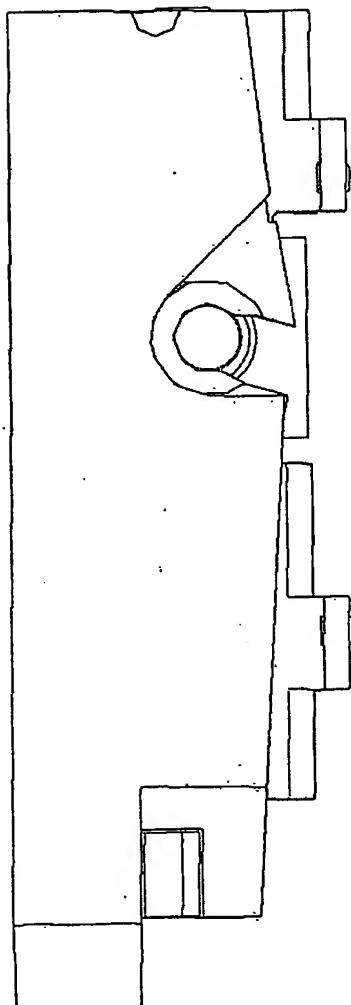


9/19



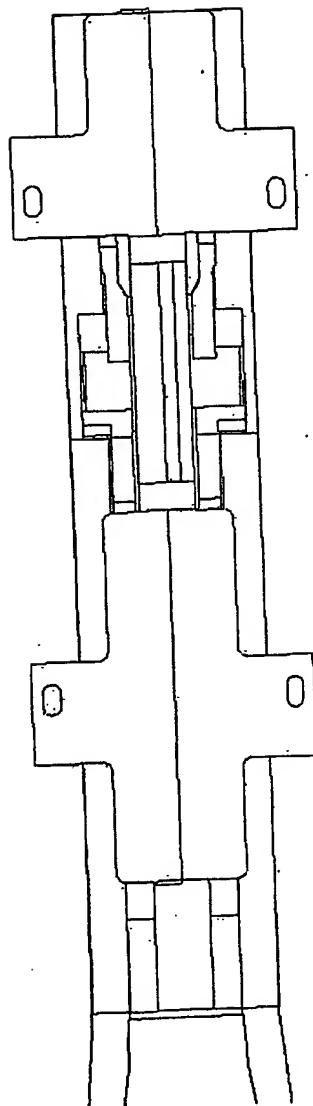
Anlage 3.4

10/19



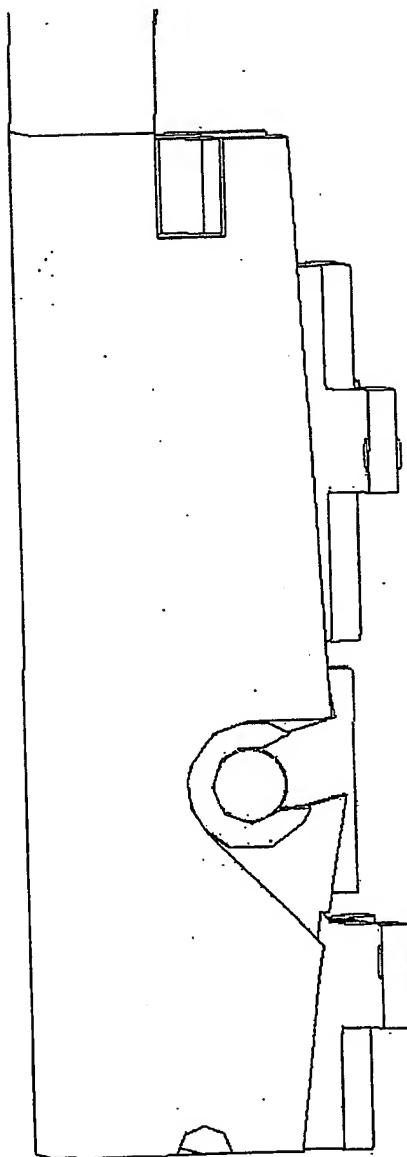
Anlage 3.5

11/19



Anlage 3.6

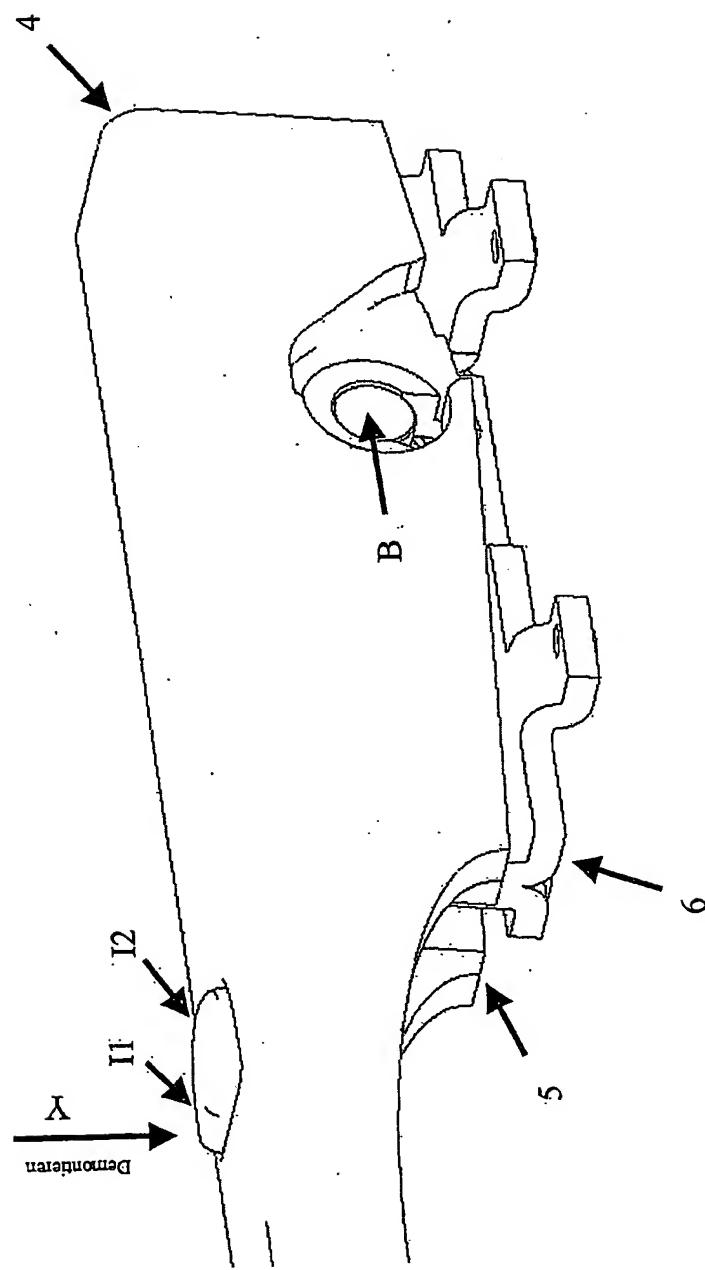
12/19



Anlage 3.7

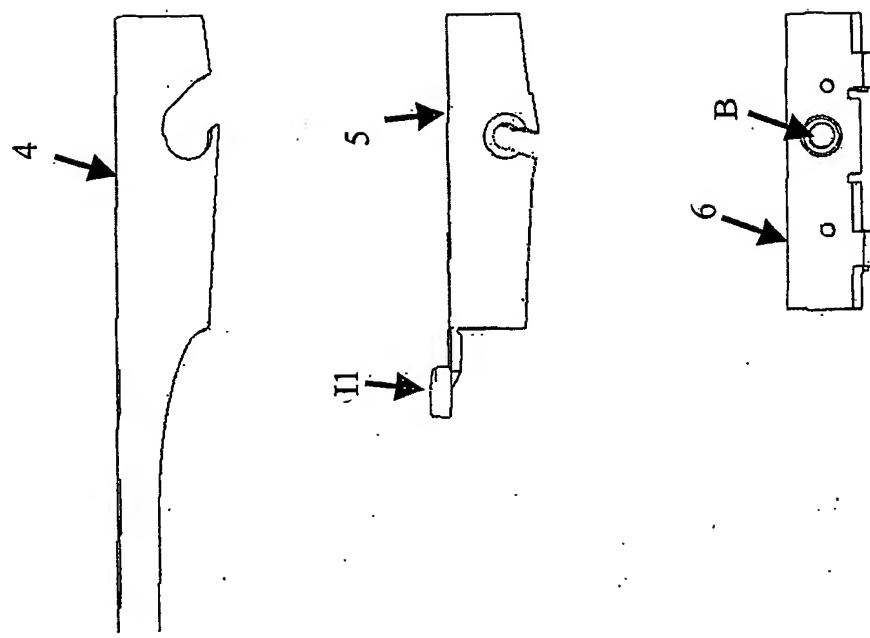
Anlage 4.1

13/19

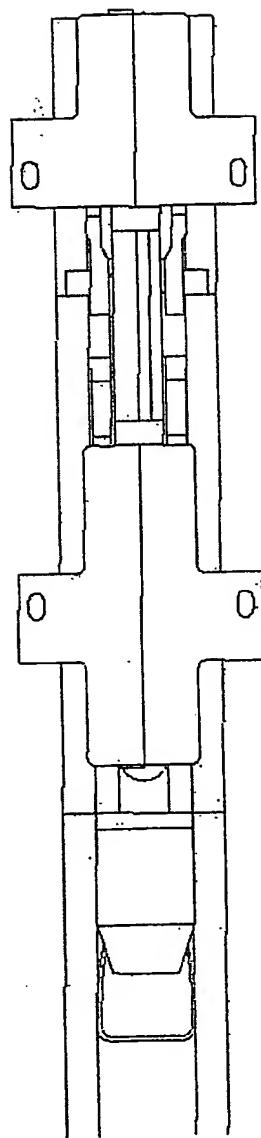


14/19

Anlage 4.2

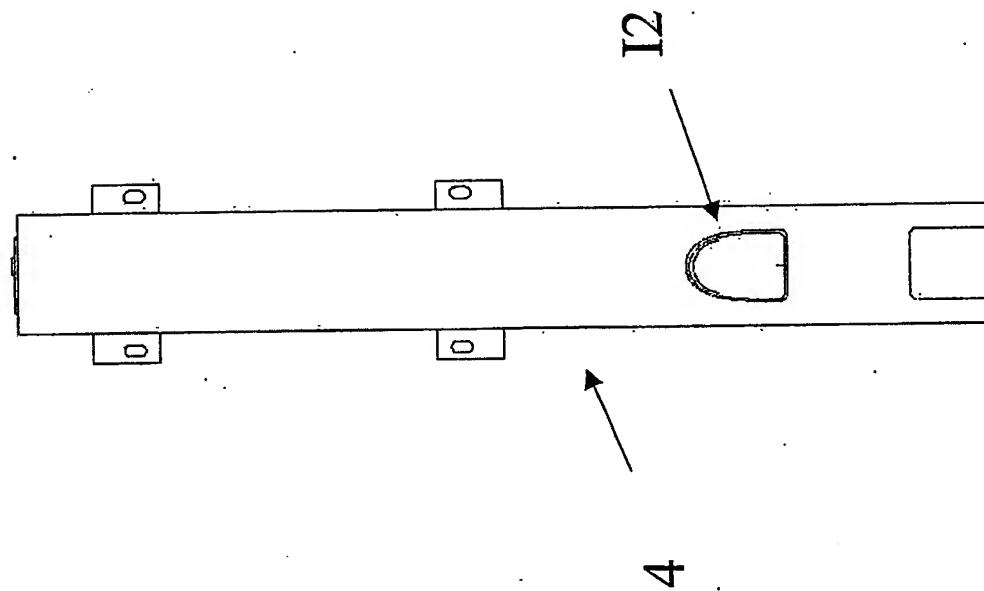


15/19



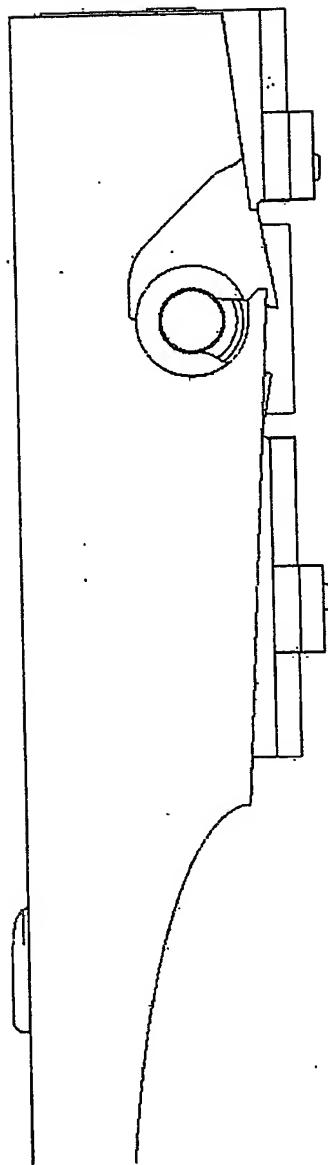
Anlage 4.3

16/19



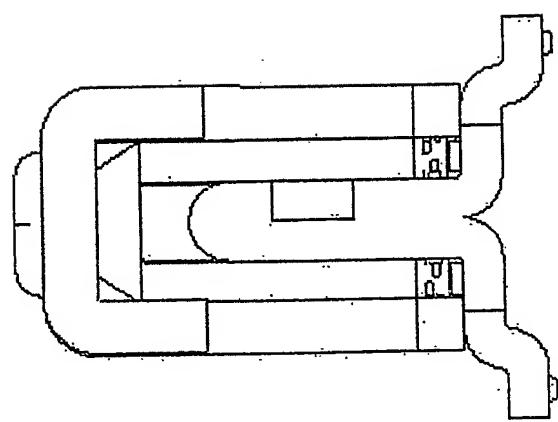
Anlage 4.4

17/19



Anlage 4.5

18/19



Anlage 4.6

19/19

Anlage 1

